

(43) 国際公開日  
2006 年 1 月 19 日 (19.01.2006)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2006/006377 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: HOIL 21/68,  
C23C 16/44, HOIL 21/22, 21/285, 21/31
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/01 1714
- (22) 国際出願日: 2005 年 6 月 27 日 (27.06.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- ほ0) 優先権一タ:  
特願2004-205577 2004 年 7 月 13 日 (13.07.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社日立国際電気 (HITACHI KOKUSAI ELECTRIC INC.) [JP/JP]; 〒1648511 東京都中野区東中野 3 T 目 1 4 番 2 0 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 竹下 光徳 (TAKESHITA, Mitsunori) [JP/JP]; 〒1648511 東京都中野区東中野 3 T 目 1 4 番 2 0 号 株式会社日立国際電気内 Tokyo (JP). 松田 智行 (MATSUDA, Tomoyuki)

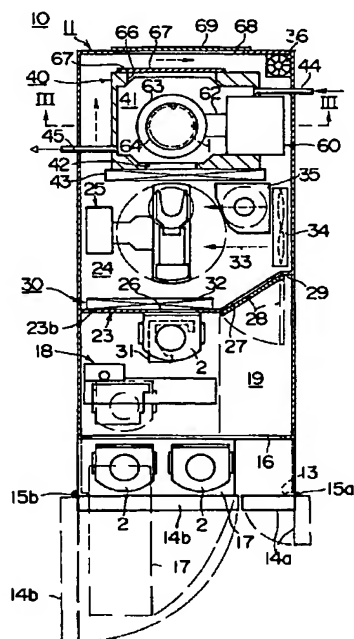
[JP/JP]; 〒1648511 東京都中野区東中野 3 T 目 1 4 番 2 0 号 株式会社日立国際電気内 Tokyo (JP). 平野 光浩 (HIRANO, Mitsuhiro) [JP/JP]; 〒1648511 東京都中野区東中野 3 T 目 1 4 番 2 0 号 株式会社日立国際電気内 Tokyo (JP). 佐藤 明博 (SATO, Akihiro) [JP/JP]; 〒1648511 東京都中野区東中野 3 T 目 1 4 番 2 0 号 株式会社日立国際電気内 Tokyo (JP). 森田 慎也 (MORITA, Shinya) [JP/JP]; 〒1648511 東京都中野区東中野 3 T 目 1 4 番 2 0 号 株式会社日立国際電気内 Tokyo (JP). 宮田 敏光 (MIYATA, Toshimitsu) [JP/JP]; 〒1648511 東京都中野区東中野 3 T 目 1 4 番 2 0 号 株式会社日立国際電気内 Tokyo (JP). 柴田 剛史 (SHIBATA, Koji) [JP/JP]; 〒1648511 東京都中野区東中野 3 T 目 1 4 番 2 0 号 株式会社日立国際電気内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 梶原 辰也 (KAJIWARA, Tatuya); 〒1600023 東京都新宿区西新宿 8 T 目 9 番 5 号 セントラル西新宿 1 - 2 0 1 号 Tokyo (JP).

/ 続葉有 J

(54) Title: SUBSTRATE PROCESSING EQUIPMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE

(54) 発明の名称: 基板処理装置および半導体装置の製造方法



(57) Abstract: The sizes required for maintenance are reduced and an occupying floor area is reduced. In substrate processing equipment, a load lock chamber (41) and a transfer chamber (24) are arranged in this order in a case (11) from a rear side. The equipment is provided with a processing chamber (53) for processing a wafer (1) arranged on an upper part of the load lock chamber (41). On an area on the rear side of the transfer chamber (24) where the load lock chamber (41) is not arranged, an opening part (66) and an opening/closing means (67) for opening/closing the opening part (66) are arranged.

ほ乃 要約: メンテナンスに必要な寸法を減少し専有床面積を減少する。ロードロック室(41)と移載室(24)とが僅体(11)内に背面側から順にそれぞれ配設されているとともに、ロードロック室(41)の上方に配設されウエハ(1)を処理する処理室(53)を備えており、移載室(24)の背面側であってロードロック室(41)の配設されない箇所に、開口部(66)と、Zの開口部(66)を開閉する開閉手段(67)とをそれぞれ直列設する。

WO 2006/006377 1



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KC, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), -x-ラシT (AM, AZ,

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーP ッ/i (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。